

Eine obligatorische longitudinale Ausbildung von Studierenden in 530 Grundversorgerpraxen

The new undergraduate mentoring program in 530 General Practitioner's offices - A Mandatory Longitudinal Curriculum in Primary Care

Abstract

In autumn of 2007, the Medical Faculty of the University of Berne implemented an undergraduate program in primary care medicine. The clerkships, which are mandatory for all students of human medicine, permit students in the first four years of their studies to maintain contact to a supervising general practitioner. Students in the Bachelor's degree program complete eight half-day visits in a GP's office each year, whereas Master's students complete a three-week block. The program promotes clinical and communicational skills and aims to awaken the interest of medical students in primary care medicine. It also allows students to develop a long-term relationship to a general practitioner as a mentor. Early contact to patients should help to motivate students in their academic studies and future profession, as well as improve their professional demeanor. It was possible to provide the required 645 training places within two years, thanks to the overwhelming commitment of 530 general practitioners. The development, concept, implementation, and assessment of the clerkships are presented in this report.

Keywords: Undergraduate medical education, primary health care, clinical clerkship, mentors

Zusammenfassung

An der Medizinischen Fakultät der Universität Bern wurden im Herbst 2007 neue Ausbildungsmodule in Hausarztmedizin implementiert. Diese obligatorischen Praktika ermöglichen allen Studierenden der Humanmedizin während der ersten vier Studienjahre einen kontinuierlichen Kontakt zu einem Lehrarzt in der Grundversorgung. Die Studierenden absolvieren im Bachelor-Studium acht halbtägige Praktika pro Jahr, im Masterstudium einen dreiwöchigen Praktikumsblock. Die Praktika sollen das Ausbildungsspektrum erweitern, das Interesse der Studierenden an der Grundversorgung wecken und den Aufbau einer Mentorbeziehung zu einem Hausarzt ermöglichen. Mit dem frühen Patientenkontakt soll die Motivation der Studierenden für das Studium und den Beruf gefördert und die professionelle Haltung verbessert werden. Dank dem enormen Engagement der Grundversorger konnten 645 benötigte Praktikumsplätze innert zweier Jahre bereitgestellt werden. Die Entwicklung, das Konzept, die Implementierung und das Assessment dieser Praktika werden aufgezeigt.

Schlüsselwörter: Studium Humanmedizin, Hausarztmedizin, Grundversorgung, klinische Praktika, Mentor

Einleitung

Der Nutzen einer praktischen Ausbildung in der Grundversorgung während des Medizinstudiums ist seit Jahren

bekannt [1], [2], [3], [4], [5]: die Studierenden erhalten Einblick in ein erweitertes Spektrum von Krankheitsbildern sowie in die Langzeitbetreuung von Patienten, erwerben soziale und kommunikative Kompetenzen und erler-

Mireille Schaufelberger¹
Sandra Trachsel²
Andreas Rothenbühler³
Peter Frey⁴

1 Universität Bern, Berner Institut für Hausarztmedizin BIHAM, Leiterin Lehre, Bern, Schweiz

2 Universität Bern, Institut für Medizinische Lehre IML, Studienplanung, Bern, Schweiz

3 Universität Bern, Berner Institut für Hausarztmedizin BIHAM, Ratsmitglied, Bern, Schweiz

4 Universität Bern, Berner Institut für Hausarztmedizin BIHAM, administrativer Leiter Lehre, Bern, Schweiz

nen den Umgang mit Notfallsituationen. Gleichzeitig lernen sie mit beschränkten diagnostischen und therapeutischen Ressourcen umzugehen. Ein weiterer Vorteil ist für viele Studierende die Ausbildung im späteren Arbeitsumfeld. Verschiedene Arbeiten zeigen eine positive Auswirkung auf die professionelle Haltung und auf die klinischen Fertigkeiten der Studierenden durch früh im Studium integrierte Praktika in der Grundversorgung [6], [7].

Ein wichtiger Beweggrund, Inhalte der hausärztlichen Grundversorgung im Studium auszubauen, war der sich heute abzeichnende Hausärztemangel in der Schweiz [8]. Die Medizinische Fakultät der Universität Bern setzte in Zusammenarbeit mit dem Berner Institut für Hausarztmedizin (BIHAM) 2005 eine Arbeitsgruppe ein, welche die Programmziele, ein Konzept und die Budgetierung für neue Ausbildungsmodulare in der Grundversorgung erarbeitet hat. Ausgangspunkt waren die an der Medizinischen Fakultät der Universität Basel etablierten Einzeltutoriate [5].

Das Studium der Humanmedizin an der Universität Bern

Das Medizinstudium an der Universität Bern unterteilt sich in das drei Studienjahre umfassende Grundstudium (**Bachelorstudium**) und das Fachstudium (**Masterstudium**), welches die Studienjahre vier bis sechs umfasst. In den ersten drei Studienjahren erfolgt die Ausbildung mittels Problem basierendem Unterricht. Im Zentrum des Fachstudiums steht die klinisch-praktische Arbeit im Spital oder bei praktizierenden Ärzten über einen Zeitraum von rund 21 Monaten. Drei Vorlesungsperioden ergänzen die Praktika.

Projektbeschreibung

Basis für die Definition der in der Hausarztmedizin zu erwerbenden **Kompetenzen** bildeten der Swiss Catalogue of Learning Objectives for Undergraduate Medical Training [9], [10], die Educational Agenda der EURACT [11], die Definition der Allgemeinmedizin und die Schlüsselkompetenzen des Hausarztes von WONCA Europe [12] sowie die Schlüsselkompetenzen in Hausarztmedizin des Instituts für Aus-, Weiter- und Fortbildung IAWF der Medizinischen Fakultät der Universität Bern [13].

Die **übergeordneten Programmziele** der neuen Ausbildungsmodulare in Hausarztmedizin hielten wir wie folgt fest:

1. Erweiterung des Ausbildungsspektrums der Studierenden

- Einblick in ein unselektioniertes Patientengut (Primärversorgung)
- Erleben von Krankheitsbildern der Grundversorgung
- Einblick in die Langzeitbetreuung
- Einblick in das psychosoziale Umfeld der Patienten

- Umgang mit beschränkten Ressourcen (finanziell, diagnostisch-therapeutisch)

2. Förderung der professionellen Haltung

- durch frühen Patientenkontakt
- Verbessertes Erlernen des Umgangs und der Kommunikation mit dem Patienten

3. Aufbau eines Vertrauensverhältnisses zum Lehrarzt im Sinne eines Mentors

- Kontakt zum Lehrarzt über die Praktika hinaus
- Beratung in professionellen Belangen durch den Lehrarzt

4. Verbesserung des Images der Hausarztmedizin

- Größere Attraktivität des Berufs des Grundversorgers
- Größere Wertschätzung der Arbeit des Grundversorgers

5. Förderung der Weiterbildung mit Berufsziels „Hausarzt“

Lernziele

Anhand der obgenannten Publikationen und Programmziele bestimmten wir für jedes Studienjahr die Lernziele und die in der Grundversorgung zu erwerbenden Kompetenzen und stellten minimale zu erfüllende Anforderungen auf. In der Abbildung 1 sind exemplarisch die "Minimalen Anforderungen" für das Praktikum im ersten Studienjahr und in der Abbildung 2 die Lernziele/Kompetenzen dargestellt.

Einführung in die Praxis Räumlichkeiten, Apparaturen, Labor, Demonstration der Händedesinfektion etc.
3x Beobachten von Patienten (Sieht der Patient gesund aus, sieht er krank aus? Wenn ja, warum? Krankheitszeichen?)
3x Beobachten der nonverbalen Kommunikation von Patienten und anschließende Besprechung mit dem Lehrarzt
Fragebogen psychosoziale Medizin ausfüllen
3x selbstständig, im Beisein des Lehrarztes, eine Anamnese bei einem einfachen Problem (z.B. Halsschmerzen) erheben. Nur das „ Jetzige Leiden! “!
6x Puls- und Blutdruckkontrolle
1 Stunde Praxislabor mit der Praxisassistentin
Kosten der Untersuchungen?
1x einen Hausbesuch mitmachen
1x einen Notfall miterleben (Expresskonsultation oder notfallmässiger Hausbesuch)
1x einen Verbandswechsel zusammen mit dem Lehrarzt machen

Abbildung 1: "Minimale Anforderungen" Hausarztpraktikum 1. Studienjahr

Zum Erreichen der Lernziele kam eigentlich nur die Praxis in Frage. Aufgrund des besseren Lerneffekts und der geringeren Belastung der Lehrärzte legten wir uns auf ein 1:1 Mentoring fest.

Ein wichtiges Ziel ist der Einblick in die Langzeitbetreuung von Patienten und der Möglichkeit den Verlauf von chronischen Krankheiten ausgewählter Patienten über mehrere Jahre mitzuerleben. Das erarbeitete Curriculum sieht daher einen über vier Jahre hinweg longitudinalen Kontakt der Studierenden zu einer Grundversorgerpraxis vor. Die so konzipierten und für alle Studierenden der Humanmedizin obligatorischen Ausbildungsmodulare wurden im

Lernziele / Kompetenzen Hausarztpraktikum Bachelorstudium

1. Studienjahr

Wissen:

Der/die Studierende

- ...erläutert die spezifische Tätigkeit des Hausarztes in der Grundversorgung (unselektioniertes Krankengut, Triagefunktion, Notfalldienst, Haus- und Heimbefuche, Langzeitbetreuung, Prävention, Nachbetreuung, Praxismanagement)
- ...erläutert die Merkmale einer guten **Arzt-Patient-Beziehung**
- ...erläutert die Grundlagen der **Anamnesetechnik**
- ...erläutert den Ablauf des Untersuchungsganges über **Inspektion, Palpation, Perkussion** zur **Auskultation**
- ...erläutert die Organisation einer Arztpraxis
- ...erläutert **medizinisch-technische Möglichkeiten** in einer Praxis
- ...erklärt die Organisation des Notfall- und Rettungsdienstes
- ...erläutert das **Arztgeheimnis** und verhält sich entsprechend
- ...beschreibt die korrekte **Patientendokumentation**

Tätigkeiten:

Der/die Studierende

- ...nimmt Einblick in das **Patientenkollektiv** der Hausarztpraxis
- ...führt mit dem Hausarzt **Haus- und Heimbefuche** durch
- ...begleitet den Hausarzt im **Notfalldienst**
- ...nimmt Einblick in die Arbeit der medizinischen **Praxisassistenten** sowie in das **Praxislabor** (Urin, Blut, EKG, Röntgen)
- ...besucht die **Spitex** oder Partnerberufe (Rettungsdienst, Physiotherapie, Ergotherapie, Logopädie) und kennt deren Dienstleistungsangebot
- ...führt unter Aufsicht **einfache diagnostische oder therapeutische Massnahmen** durch (Verbandswechsel, Puls-, Blutdruckkontrolle)

Fertigkeiten:

Der/die Studierende

- ...**beobachtet den Patienten** und bespricht seine ersten Eindrücke mit dem Hausarzt

- ...entwickelt **kommunikative Kompetenz** indem sie/er
 - den Patienten begrüsst und sich vorstellt
 - eine günstige Situation schafft
 - dem Patienten gegenüber **Empathie** entwickelt
 - **aktiv** zuhört
 - die **nonverbale Kommunikation** analysiert
 - mit **Emotionen** umgeht

...erhebt eine **Anamnese** bei Patienten mit **einfachen Problemen** durch...

- Erfassen des **jetzigen Leidens**

Abbildung 2: Lernziele Hausarztpraktikum 1.Studienjahr

Herbst 2007 teilweise und im Herbst 2008 vollständig bis dritten Jahr des **Bachelorstudiums** findet das **Mentoring** (acht Halbtage Praktikum pro Jahr), im **Fachstudium** ins Studium integriert (siehe Abbildung 3). Vom ersten

ein dreiwöchiger **Praktikumsblock** statt. Im letzten Studienjahr besteht die Möglichkeit für ein weiteres fakultatives Praktikum in einer Grundversorgerpraxis. Die Studierenden absolvieren alle Praktika über vier Jahre hinweg in **derselben** Lehrpraxis. Dies ermöglicht die bestmögliche Integration der Studierenden in die Lehrpraxis mit Übernahme zunehmend anspruchsvollerer Aufgaben in der Patientenbetreuung. Der Hausarzt übernimmt die Rolle eines Mentors und baut eine Beziehung zum Studierenden auf, welche idealerweise über die Ausbildungszeit hinaus reichen wird [7]. Mit dem Beginn im 1. Studienjahr werden die Vorteile des frühen Patientenkontaktes eingebracht [2].

Hausarztmedizin im Studium

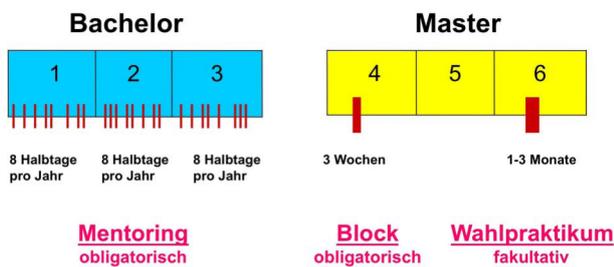


Abbildung 3: Ausbildungsmodule in Hausarztmedizin der Medizinischen Fakultät der Universität Bern

Administration

Das Management der neuen Praktika obliegt dem BIHAM. Zur Bewältigung der Aufgaben wurden am BIHAM die Stelle einer Leiterin Lehre (60%) und eine zusätzliche Sekretariatsstelle (60%) geschaffen. Diese sind für den Kontakt zu den Lehrärzten, die Rekrutierung der Praktikumsplätze, die Dokumentverwaltung und Entschädigung der Lehrärzte zuständig. Gleichzeitig überwachen sie das Erreichen der Lernziele. Den Kontakt zu den Studierenden übernehmen die Studienplanungsstelle und das BIHAM gemeinsam. Erstere ist für die Zuteilung der Studierenden zu den Lehrpraxen verantwortlich. Die Zuteilung erfolgt nach dem ursprünglichen Wohnort der Studierenden und deren Sprachkenntnissen. Auf diese Weise können auch Lehrpraxen in der französisch und italienisch sprechenden Schweiz berücksichtigt werden. Der Zuteilungsprozess gestaltete sich hauptsächlich im Jahr der Implementierung (Zuteilung von rund 500 Studierenden!) sehr aufwändig. Zukünftig müssen glücklicherweise nur noch die Erst-Jahres-Studierenden einer Lehrpraxis zugewiesen werden. Die Kontaktaufnahme mit den Lehrärzten übernehmen die Studierenden selbst. Sie organisieren die Praktikumstage in der unterrichtsfreien Zeit individuell mit ihrem Lehrarzt.

Die Rekrutierung der Lehrärzte erfolgte durch eine schriftliche Information der Grundversorger im Einzugsgebiet der Universität Bern sowie durch Präsentationen an Fortbildungsveranstaltungen. Zu Informationszwecken wurde ein Flyer kreiert. Die Anforderungen an Lehrärzte sind in Abbildung 4 aufgelistet. Das Erfüllen der Anforderun-

gen beruht auf der Selbstauskunft und den Rückmeldungen der Studierenden. Bei Reklamationen von Studierenden oder anderen Unstimmigkeiten sind Praxisbesuche vorgesehen.

Anforderungen an Lehrärzte:
Facharzt für Allgemeinmedizin , Innere Medizin oder Pädiatrie
Erfüllung der Fortbildungskriterien der Fachgesellschaft
Schwergewichtstätigkeit in der Schulmedizin
Erfahrung in Notfallmedizin / Notfalldienst
Hausbesuchstätigkeit und eventuell Heimarztstätigkeit
Nach Möglichkeit Labor / EKG / Röntgen
Freude an Lehrtätigkeit!
Genug Zeit fürs Teaching (1h/Tag)
Einmalige Teilnahme am Einführungsseminar (ein halber Tag)
Alle 2 Jahre Teilnahme am „ Teachers Teaching “ (ein halber Tag)

Abbildung 4: Anforderungen an Lehrärzte

Innerhalb eines halben Jahres war es uns möglich 500 Praktikumsplätze in der Grundversorgung zu gewinnen. Seit der Vollimplementierung im Herbst 2008 stehen uns 645 Praktikumsplätze in 530 Grundversorgungspraxen zur Verfügung.

Ausgehend von den Vorstellungen der Grundversorger betreffend der Entschädigung einer Lehrtätigkeit [14], [15] wurden folgende Honorierungen eingeführt: eine **finanzielle Entschädigung** von 200 Euro pro Unterrichtstag, die Vergabe von **Fortbildungscredits** durch die Fachgesellschaften, ein **Titel** „Lehrarzt“ sowie nach 2 Jahren Tätigkeit der Titel „Lehrbeauftragter“. Die jährlichen Kosten für die neuen Ausbildungsmodule für die 645 Studierenden belaufen sich auf eine Million Euro. Die administrativen Kosten (Leiterin Lehre 60%, Sekretariat 60%, Versandkosten, Fortbildungen) machen davon 13% aus.

Schulung der Lehrärzte

Sämtliche Lehrärzte wurden an einem obligatorischen **Einführungskurs** von einem halben Tag auf ihre Lehrtätigkeit vorbereitet. Für den Unterricht in der Praxis erstellen wir ein **Manual**. Wir informieren die Lehrärzte dreibis viermal jährlich mit einem eigens dafür geschriebenen Newsletter, der „**LehrärzteInfo**“. Die Lehrärzte sind einmal alle zwei Jahre zur Teilnahme an einer halbtägigen Weiterbildung dem „**Teachers Teaching**“ verpflichtet. Inhaltlich setzt sich das „Teachers Teaching“ aus einem didaktischen, einem informellen und einem medizinischen Beitrag zusammen. Sämtliche Arbeitsunterlagen und Informationen sind auch auf der **Website** des BIHAM (<http://www.biham.unibe.ch>) und teilweise auf dem Studierenden-Infosystem verfügbar.

Assessment

Das Erreichen der Lernziele wird wie folgt überprüft: die Studierenden müssen für die Vergabe der ECTS-Credits

in jedem Praktikumsjahr 80% der „Minimalen Anforderungen“ erfüllen. Zudem findet am Ende des ersten Studienjahres eine neu eingeführte mündlich-praktische Prüfung statt, am Ende des dritten Studienjahres wird an einem OSCE-Posten geprüft. Bei beiden Prüfungen sind die Lehrärzte als Examinatoren tätig. Am Schlussexamen wirken Lehrärzte als Coexaminatoren mit. Eine Auswirkung der neuen Module auf die Prüfungsergebnisse ist frühestens 2009 zu erwarten.

Ein Jahr nach der Implementierung der neuen Ausbildungsmodule wurde vom Institut für Medizinische Lehre (IML) die Evaluation der Programmeinführung durchgeführt, diese wird demnächst publiziert. Das BIHAM evaluierte das Erreichen der Lernziele, das Resultat ist auf unserer Homepage aufgeschaltet. Aufgrund der Rückmeldungen erfolgten bereits erste Anpassungen.

Diskussion und Schlussfolgerungen

Praktika während des Medizinstudiums in Grundversorgerpraxen sind in der Schweiz seit längerem bekannt [5], waren jedoch bisher immer fakultativ. Die Praktika erfolgten an allen Universitäten entweder in Blöcken von mehreren Wochen bis zu maximal 3 Monaten (Wahlstudienjahr-Praktikum der Universität Bern) oder an einzelnen Halbtagen verteilt über maximal 2 Jahre (Universität Basel [5]). Ein Novum für die Schweiz ist mit diesem Programm

- der Patientenkontakt bereits im ersten Studienjahr („early clinical exposure“) [6]
- obligatorische Praktika aller Studierenden der Humanmedizin in der Grundversorgung
- der über 4 Jahre hinweg longitudinale Kontakt mit einem Hausarzt und die damit einhergehende Integration der Studierenden in eine Lehrpraxis.

Die neuen Praktika in der Grundversorgung wurden sowohl von den Studierenden wie auch von den Lehrärzten äusserst positiv aufgenommen. Dem grossen Engagement der Hausärzte ist es zu verdanken, dass dieses ehrgeizige Projekt umgesetzt werden konnte. Eine angemessene finanzielle Entschädigung, die Anerkennung der Lehrtätigkeit durch die Vergabe eines Titels sowie die Vergabe von Fortbildungs-Credits hat die Motivation zur Mitarbeit sicherlich gefördert.

Die Pflege des Kontaktes zu den Lehrärzten ist uns überaus wichtig. Die Leiterin Lehre und das BIHAM-Sekretariat sind die Ansprechpersonen für die Lehrärzte. Der Kontakt erfolgt des weitern über unsere Newsletter und über das „Teachers Teaching“. Die Nachfrage für diese Kurse ist gross und es findet ein lebhafter Austausch zwischen Lehrärzten, Fakultätsvertretern und Programmverantwortlichen statt. Interessierten Kolleginnen und Kollegen stehen auch weitere Möglichkeiten für ein Engagement in der Lehre offen.

Inwieweit sich die neuen Praktika auf die Facharztwahl der Studierenden und auf das Image der Hausarztmedizin auswirken werden [16], [1], [3] bleibt vorerst offen. Wir

erwarten durch die mehrjährige wiederholte Einbindung der Studierenden in die Grundversorgung eine grössere Wirkung als durch eine einmalige Exposition. Aufgrund des beachtlichen finanziellen Aufwandes beabsichtigen wir den Outcome dieser neuen Ausbildungsmodule in einem Forschungsprojekt zu untersuchen. Vorteile des frühen Patientenkontaktes sowie der Einblick in ein erweitertes Spektrum von Krankheitsbildern und die Langzeitbetreuung sollen ebenfalls Gegenstand dieser Untersuchung sein.

Eine obligatorische Ausbildung in der Grundversorgung ist aufgrund der einleitend genannten Vorteile an allen Medizinischen Fakultäten wünschenswert und ist deshalb an anderen Schweizerischen Universitäten in Vorbereitung. Zur Einführung von Hausarzt-Praktika an anderen Universitäten empfehlen wir unser Konzept der individuellen direkten Terminvereinbarung zwischen Studierenden und Lehrärzten zur Planung der Praktikumsstage.

Anmerkung

In unserer Publikation wurde für Personen der Einfachheit halber die männliche Form verwendet. Es sind aber selbstverständlich immer beide Geschlechter gemeint.

Literatur

1. Buddenberg-Fischer B, Stamm M, Marty F. Family Medicine in Switzerland: Training Experiences in Medical School and Residency. *Fam Med.* 2007;39(9):651-655.
2. Dornan T, Littelwood S, Margolis SA, Scherpbier A, Spencer J., Ypinazar V. How can experience in clinical and community settings contribute to early clinical education? *Med Teach.* 2006;28(1):3-18. DOI: 10.1080/01421590500410971.
3. Mengel MB, Davis AB. Required First-year generalist Clinical Experience Courses and Their Relationship to Career Choice: The Critical effect of Family Medicine Involvement. *Fam Med.* 1995;27(10):652-657.
4. Rabinowitz HK, Babbott D, Bastacky S, Pascoe JM, Patel KK, Pye KL, Rodak J Jr, Veit KJ, Wood DL. Innovative Approaches to Educating Medical Students for Practice in a Changing Health Care Environment: The National UME-21 Project. *Acad Med.* 2001;76(6):587-597. DOI: 10.1097/00001888-200106000-00007.
5. Tschudi P, Bally K, Isler R. One-to-one tutorials in private practices and clinics: four years of experience in Basel, Switzerland. *Med Teach.* 2003;25(5):537-543. DOI: 10.1080/0142159031000136734.
6. Carney PA, Bar-on ME, Grayson MS, Klein M, Cochran N, Eliassen MS, Gambert SR, Gupta KL, Labrecque MC, Munson PJ, Nierenberg DW, O'Donell JF, Withehurst-Cook M, Willet RM. The Impact of Early Clinical Training in medical Education: A Multi-institutional Assessment. *Acad Med.* 1999;74(1 Suppl):S59-66.
7. O'Brien-Gonzales A, Blavo C, Barley G, Steinkohl DC, Loeser H. What Did We Learn about Early Clinical Experience? *Acad Med.* 2001;76(4 Suppl):49-54.

8. Seematter-Bagnoud L, Junod J, Ruedin HJ, Roth M, Foletti C, Santos-Eggimann B. Arbeitsdokument 33: Angebot und Inanspruchnahme ambulanter medizinischer Leistungen in der Schweiz - Prognosen bis zum Jahr 2030. Neuchâtel: Schweizerisches Gesundheitsobservatorium; 2008. Zugänglich unter: <http://www.obsan.admin.ch/bfs/obsan/de/index/05/publikationsdatenbank.Document.110592.pdf>.
9. SMIFK. Swiss Catalogue of Learning Objectives for Undergraduate Medical Training. Genf: SMIFK; 2001. Zugänglich unter: <http://www.smifk.ch>.
10. SMIFK. Swiss Catalogue of Learning Objectives for Undergraduate Medical Training. Bern: University of Bern; 2008. Zugänglich unter: <http://scllo.smifk.ch/scllo2008>.
11. EURACT. The EURACT Educational Agenda. Council of the European Academy of Teachers in General Practice. Kranjska Gora: EURACT; 2005. Zugänglich unter: <http://www.euract.org/pdf/agenda.pdf>.
12. WONCA EUROPE. Europäische Definition der Allgemeinmedizin/Hausarztmedizin. Ljubljana: WONCA EUROPE; 2002. Zugänglich unter: http://www.woncaeurope.org/Web%20documents/European%20Definition%20of%20family%20medicine/EUROPAISCHE_DEFINITON%20DER_ALLGEMEINMEDIZIN_HAUSARZTMEDIZIN.pdf.
13. Schläppi P, Bloch R. Schlüsselkompetenzen in der Hausarztmedizin. Bern: Universität Bern; 2001.
14. Deutsch SL, Noble J. Community-Based-Teaching: A Guide to Developing Education Programs for Medical Students and Residents in the Practitioner's Office. Philadelphia, Washington: American College of Physicians; 1997.
15. Tschudi P, Bally K. Lehre in der Hausarztpraxis. Bedürfnisse und Wünsche von Lehrärzten. PrimaryCare. 2004;4:Nr.10.
16. Buddenberg-Fischer B, Klaghofer R, Stamm M, Marty F, Drweiding P, Zoller M, Buddeberg C. Primary care in Switzerland - no longer attractive for young physicians? Swiss Med Wkly. 2006;136(27-28):416-424.

Korrespondenzadresse:

Dr. med. Mireille Schaukelberger
 Universität Bern, Berner Institut für Hausarztmedizin
 BIHAM, Leiterin Lehre, Murtenstraße 11, CH-3010 Bern,
 Schweiz
mireille.schaukelberger@biham.unibe.ch

Bitte zitieren als

Schaukelberger M, Trachsel S, Rothenbühler A, Frey P. Eine obligatorische longitudinale Ausbildung von Studierenden in 530 Grundversorgerpraxen. GMS Z Med Ausbild. 2009;26(2):Doc21.

Artikel online frei zugänglich unter

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2009-26/zma000613.shtml>

Eingereicht: 01.12.2008

Überarbeitet: 10.02.2009

Angenommen: 12.02.2009

Veröffentlicht: 15.05.2009

Copyright

©2009 Schaukelberger et al. Dieser Artikel ist ein Open Access-Artikel und steht unter den Creative Commons Lizenzbedingungen (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.de>). Er darf vervielfältigt, verbreitet und öffentlich zugänglich gemacht werden, vorausgesetzt dass Autor und Quelle genannt werden.